



INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR “PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA
NEVES”

ÉRIKA PEREIRA DA CUNHA

**GESTÃO DE MATERIAIS COMO VANTAGEM COMPETITIVA: UM ESTUDO DE
CASO DA EMPRESA X.**

SÃO JOÃO DEL - REI
2015

ÉRIKA PEREIRA DA CUNHA

**GESTÃO DE MATERIAIS COMO VANTAGEM COMPETITIVA: UM ESTUDO DE
CASO DA EMPRESA X.**

Monografia apresentada ao curso de Administração do Instituto de Ensino Superior “Presidente Tancredo de Almeida Neves” – IPTAN – como requisito parcial à obtenção do Título de Bacharel em Administração, sob orientação do Professor *Msc. Glener Alvarenga Mizael*.

SÃO JOÃO DEL - REI
2015

ÉRIKA PEREIRA DA CUNHA

**GESTÃO DE MATERIAIS COMO VANTAGEM COMPETITIVA: UM ESTUDO DE
CASO DA EMPRESA X.**

Monografia apresentada ao curso de
Administração do Instituto de Ensino Superior
“Presidente Tancredo de Almeida Neves” –
IPTAN – como requisito parcial à obtenção do
Título de Bacharel em Administração.

COMISSÃO EXAMINADORA

Orientador: Prof. Msc. Glener Alvarenga Mizael.

Prof^a. Msc. Luciana Martins Ezequiel de Sousa Lima

Prof^a. Msc. Romana Toussaint de Paula

Aprovado em _____

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me ajudar a superar todos os obstáculos e por ter me dado força e fé para cumprir esta etapa tão importante na minha vida.

Agradeço a minha mãe, Maria Cecília, por me dar o sustento de cada dia e por estar ao meu lado me apoiando em todos os momentos.

A todos meus amigos que me apoiaram direta ou indiretamente e em especial à Mirtes Zoé, que sempre acreditou em minha capacidade.

Ao meu orientador, professor Glener Alvarenga Mizael, pelos ensinamentos e dedicação para realização deste trabalho.

A todos os professores do curso de Administração do IPTAN, que trabalham para a formação de profissionais capacitados.

Aos colegas de classe pela amizade e companheirismo durante toda essa caminhada.

RESUMO

Essa pesquisa tem por objetivo identificar as principais ferramentas de administração de materiais adotadas pela empresa X. O trabalho abordou a administração de materiais como área de suma importância para as organizações, sendo um grande diferencial nos dias de hoje para promover o lucro e a competitividade da empresa no mercado. Trata-se de uma revisão bibliográfica, a partir de autores importantes da área de administração de materiais e um estudo de caso na empresa X, de natureza qualitativa e exploratória. A coleta de dados foi feita mediante um questionário aplicado aos colaboradores envolvidos na gestão de materiais da empresa. Da análise dos dados pode-se constatar que a empresa estudada carece de reconhecer a administração de materiais como área estratégica, integrando outras áreas da organização como forma de promover a competitividade e melhorar o nível de serviço ao cliente.

Palavras-chave: administração de materiais, gestão de materiais, competitividade, ferramentas de gestão.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	07
1 ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS	10
1.1 O que é administração de materiais	10
1.2 Tipos de recursos nas organizações	11
1.3 Relevância estratégica da administração de materiais na estrutura organizacional.....	11
1.4 Principais conflitos gerados entre a administração de materiais e outras áreas da organização	13
2 LOGÍSTICA E ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS	16
2.1 Gestão de cadeia de suprimentos	16
2.2 Gestão de estoque	18
2.3 Técnicas e métodos utilizados na administração de materiais	20
2.3.1 <i>Just in Time</i>	21
2.3.2 <i>Kaizen</i>	22
2.3.3 Classificação ABC	23
2.3.4 Classificação XYZ	24
2.3.5 Logística Reversa	25
2.3.6 Fornecedores Preferenciais	26
3 ESTUDO DE CASO NA EMPRESA X	28
3.1 Histórico da empresa X	28
3.2 Metodologia do estudo de caso	29
3.3 Análise e discussão dos dados	29
CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	36
ANEXO	38

Introdução

O advento do fenômeno da globalização promoveu a competitividade entre as empresas, que para se manterem e sobreviverem no mercado necessitam otimizar os recursos e melhorar o atendimento das necessidades dos consumidores.

Numa visão atual, a Administração de Materiais deixou de lado a visão limitada de gestão de estoques. Sua atuação não se restringe apenas ao controle de estoques, mas vai desde a classificação, especificação, codificação de materiais, até o controle de estoques, compras de materiais e armazenamento e distribuição dos mesmos. Ou seja, sua função é de atender a demanda tanto dos clientes internos (área de produção e setores de apoio) como o cliente final a partir da entrega do produto no tempo proposto.

Nessa perspectiva, as organizações necessitam se adequarem buscando um atendimento mais eficiente através da redução de custos, melhor qualidade de produtos e serviços, atendendo à demanda no momento e quantidade certos, visando sempre a satisfação do cliente.

Este trabalho monográfico busca responder ao seguinte problema de pesquisa: quais as ferramentas de gestão de materiais a empresa X adota para alcançar a competitividade e melhorar o nível de serviço prestado ao cliente?

A relevância do tema justifica-se pela necessidade de otimização dos recursos nas organizações como forma de melhor atender aos anseios dos consumidores. Ou seja, os recursos materiais, financeiros, humanos, tecnológicos e mercadológicos necessitam ser melhor gerenciados para que a empresa possa realizar uma boa gestão de materiais, maximizando a cadeia de suprimento de materiais. Os estoques nas organizações sempre estiveram associados a custos e a desperdícios o que de certa forma faz sentido, pois caso a empresa não gerencie bem os níveis de estoques ela poderá perder juros sobre o capital, bem como ter perdas de materiais e obsolescência do produto.

As empresas precisam enxergar a administração de materiais como uma unidade estratégica, capaz de gerar lucros, de reduzir custos, evitar desperdícios e agregar valor para o consumidor. Para isso, a figura do administrador nesse processo é fundamental, pois o mesmo tem o desafio de aplicar as técnicas da administração, otimizando todo o fluxo de trabalho.

Esta pesquisa monográfica possui por objetivo geral identificar as principais ferramentas de gestão de materiais adotadas pela empresa X. Tem como objetivos específicos: a) conhecer o organograma da organização para melhor compreender a relevância estratégica atribuída à unidade de gestão de materiais; b) identificar os conflitos gerados entre as áreas de Finanças, *Marketing* e Produção relacionados à gestão de materiais; c) identificar as principais ferramentas adotadas pela empresa X para se fazer a gestão de estoques.

A realização deste estudo deu-se de forma qualitativa e descritiva, pois este trabalho teve por escopo explorar e conhecer esse fenômeno da gestão de materiais nessa empresa X. A primeira fase consistiu em pesquisas bibliográficas onde foram utilizados livros, artigos, teses e dissertações sobre o assunto. Na segunda etapa foi aplicado um questionário com os profissionais que lidam diretamente com a gestão de materiais nessa empresa. Essa coleta foi realizada *in loco*. O instrumento de coleta de dados foi um questionário pré- formulado, buscando explorar sobre o tema.

Essa monografia foi estruturada em três capítulos. No primeiro capítulo foram abordados alguns conceitos como o que é administração de materiais e quais os principais recursos adotados pelas organizações. Foram apresentados o nível estratégico da administração de materiais no organograma e os principais conflitos gerados entre as áreas de *marketing*, finanças, produção no processo de gestão de materiais. Em seguida, foi apresentada a função do administrador de materiais nesse processo e os métodos que podem ser adotados para maximizar os recursos da empresa.

No segundo capítulo abordou-se o processo logístico nas empresas evidenciando a coordenação do fluxo de matérias-primas, produtos, insumos e informações, em função de garantir a entrega de produtos no local desejado, no tempo estipulado e com menores custos ao consumidor. Em seguida, apresentou-se a gestão da cadeia de suprimentos, enfocando todos os atores envolvidos no processo de abastecimento de produtos e matéria-prima na gestão de materiais. E por último, enfocou-se as principais técnicas adotadas pela gestão de materiais que visam garantir a implementação da gestão de materiais de forma eficiente e eficaz, no intuito de otimizar os recursos e estabelecer um equilíbrio entre as áreas conflitantes dentro da organização. Técnicas como *just in time*, logística reversa, fornecedor potencial, método *kaisen*, técnicas de controle de estoque (classificação XYZ, classificação ABC), entre outras, foram abordadas nesse tópico.

No terceiro capítulo, para compreender melhor o tema, apresentou-se um estudo de caso de uma empresa do ramo de abatedouro de aves, explorando neste estudo os conceitos abordados. Em seguida, foi abordada a metodologia adotada para realizar o estudo e posteriormente foram apresentados os resultados e a discussão, correlacionando os "achados" da pesquisa com o arcabouço teórico. E finalmente, foram enfocadas as considerações finais do trabalho de forma a responder aos objetivos propostos.

1 Administração de materiais

No intuito de compreender melhor o que é Administração de Materiais, buscase em primeiro momento o conceito de administração na visão dos autores.

1.1 O que é administração de materiais

O ato de administrar na visão de Chiavenato (2003, p. 22):

[...] é a maneira de governar organizações ou parte delas. É o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar o uso de recursos organizacionais para alcançar determinados objetivos de maneira eficiente e eficaz.

Administração de materiais então consiste no processo de gerir materiais com o objetivo de tornar as organizações capazes de utilizarem corretamente seus recursos para atingirem os objetivos propostos (MAXIMINIANO, 2000, p. 26).

Numa visão mais abrangente, Francischini e Gurgel (2010, p. 5) acreditam que a administração de materiais é “atividade que planeja, executa e controla, nas condições mais eficientes e econômicas, o fluxo de material, partindo das especificações dos artigos a compra até a entrega do produto terminado ao cliente”. Sobre esse ponto de vista, observa-se que a administração de materiais é um processo que possui início, meio e fim. Ou seja, o processo se inicia na demanda dos materiais, partindo para o controle e gerenciamento dos materiais até a entrega ao consumidor/usuário final.

Ballou (1993, p. 61) ao apresentar o conceito de administração de materiais traz um aspecto fundamental nesse processo - a temporalidade. O fator tempo é crucial na gestão de materiais. Para ele, a administração de materiais envolve um conjunto de atividades criado dentro da organização com o objetivo de promover o material certo, no local certo, no instante correto e em condições utilizáveis ao custo mínimo. Ou seja, o grande desafio na gestão de materiais é conciliar um bom nível de serviço ao cliente a um baixo custo e boa qualidade. Esse fluxo harmônico dos materiais na cadeia de produção controla o desempenho do processo, garantindo o equilíbrio econômico e financeiro das organizações.

1.2 Tipos de recursos nas organizações

As organizações são formadas por fatores de produção (terra, trabalho e capital) que permitem que as empresas alcancem seus objetivos e promovam a competitividade. Esses fatores costumam ser denominados recursos empresariais. Segundo Viana (2006, p. 39), os principais recursos empresariais são:

- a. Recursos materiais: englobam os aspectos materiais e físicos que a empresa utiliza para produzir;
- b. Recursos financeiros: constituem todos os aspectos relacionados com o dinheiro utilizado pela empresa;
- c. Recursos humanos: constituem toda a forma de atividade humana na empresa;
- d. Recursos mercadológicos: constituem toda a atividade voltada para o atendimento do mercado de cliente e consumidores da empresa;
- e. Recursos administrativos: constituem todo o esquema administrativo e gerencial da empresa.

Esses recursos empresariais constituem meios que as empresas utilizam para agregar valor aos produtos e serviços de qualidade e de baixo custo. O desafio está na racionalização desses recursos, que nem sempre é realizada de forma adequada. Um dos aspectos importantes na estrutura organizacional é a administração de materiais. No próximo item será abordada a relevância estratégica deste aspecto.

1.3 Relevância estratégica da administração de materiais na estrutura organizacional.

A estrutura organizacional é criada pelo processo de organização que ocorre dentro da empresa, definindo-se, nesse processo, como as tarefas são divididas. Assim, a estrutura se reflete em um organograma que representa as posições na organização e como elas são estruturadas, bem como as relações formais de autoridades. Segundo Lacombe; Heilborn (2003. p. 103). "organograma é uma representação gráfica simplificada da estrutura organizacional de uma instituição, especificando os seus órgãos, seus níveis hierárquicos e as principais relações formais entre as pessoas".

Uma estrutura organizacional se apóia em processos tais como trabalho, capital e material. Todos são processos importantes, mas há que se dar a devida relevância ao modo de administração que prima pelo controle de fluxo de materiais. Esse fluxo controla o desempenho do processo.

É provável que se possa estabelecer uma correlação consistente entre uma má Administração de Materiais em uma empresa e futuras dificuldades financeiras. Uma Administração de Materiais deficiente utiliza mal os recursos financeiros escassos, muitas vezes sem resultados na área produtiva ou, como é mais grave, no nível de atendimento ao cliente (FRANCISCHINI e GURGEL, 2010, p. 1).

Como nos esclarecem Alves, Gomes e Pimenta (2013, p. 26) o material correto, na quantidade certa deve estar disponível no tempo preciso. Caso isto não ocorra o processo não produzirá o que deveria. A cadeia de produção fica toda comprometida desde maquinário e trabalho mal utilizados até a ameaça do lucro da empresa.

Segundo Arnold (1999, p. 26), a criação de um departamento responsável pelo fluxo de materiais, desde o fornecedor, passando pela produção até o consumidor era, naquele tempo, relativamente novo, mas já praticado pelas organizações, e se as organizações desejam minimizar seus custos totais e promover melhor o nível de serviço ao cliente devem realizar adequadamente a administração de materiais.

Numa estrutura tradicional, a área de gestão de estoques está subordinada à área de Produção, o que contraria um dos princípios da administração, ou seja, quem produz não controla. Da mesma forma, na estrutura das empresas a área de compras era segmentada da área de gestão de estoques e almoxarifado, inviabilizando uma gestão de materiais eficiente. No novo formato organizacional, reconhecendo a relevância estratégica da administração de materiais, a gestão de materiais engloba áreas essenciais como estoques, compras e almoxarifado, passando a congrega todas as atividades do início, meio e fim do processo.

A adoção desse modelo de administração pode melhorar muito os lucros da empresa e marcar a criação de uma política de estoques. Trata-se de diretrizes a serem seguidas. Segundo Dias (1993, p. 25 e 26) as diretrizes são as seguintes:

- a) metas de empresas quanto a tempo de entrega dos produtos ao cliente;
- b) definição de depósitos e/ou almoxarifados e da lista de materiais a serem estocado neles;
- c) até que nível deverão flutuar os estoques para atender uma alta ou baixa das vendas ou uma alteração de consumo;
- d) até que ponto será permitida a especulação com estoques, fazendo compra antecipada com preços mais baixos ou comprando uma quantidade maior para obter desconto; e
- e) definição da rotatividade dos estoques.

A política de estoques na visão de Dias (1993, p. 26) é fundamental para direcionar os trabalhos e alcançar a máxima eficiência dos processos de gestão de materiais. Uma boa política de estoques irá determinar o que e quanto produzir, bem como as condições de armazenamento e distribuição, avaliação e mensuração de estoques. Uma boa política de estoques demonstra a importância estratégica da empresa para esta área da organização.

Uma administração de materiais eficiente gerenciada por meio de um departamento, utilizará bem os recursos financeiros, buscando os melhores resultados na área produtiva, otimizando o trabalho e maquinário e promovendo a excelência no nível de atendimento ao cliente. Ou seja, uma administração de materiais eficiente é um fator que garante a competitividade e o sucesso da empresa, tornando-se uma vantagem competitiva onde utilizará de uma série de características que permitirão à empresa diferenciar-se por entregar produtos com custo reduzido, com melhor qualidade, atendendo à demanda no momento e na quantidade certos, visando sempre a satisfação de seus clientes, por mais que possam haver conflitos entre a administração de materiais e outras áreas da administração. A seguir, serão abordados os principais conflitos gerados entre estas áreas.

1.4 Principais conflitos gerados entre a administração de materiais e outras áreas da organização

Os objetivos da empresa geram conflitos entre a Administração de Materiais

e demais áreas da organização tais como: *marketing*¹, produção² e finanças³. Cada uma dessas áreas possui um objetivo que delimita ações que conflitam entre as áreas citadas. Como exemplo, a área de *marketing* tem por objetivo manter e aumentar as receitas. Para isso, ela deseja atender aos clientes com uma variedade de produtos e no menor tempo possível. Ou seja, para que ela atinja seus objetivos é necessário que se mantenha os estoques altos para atender à demanda no tempo e produzir uma variedade de produtos que, conseqüentemente, conflita com a área de produção que quer produzir em grande quantidade e menor variedade (ARNOLD; 1993, p. 24 e 25). Já a área de finanças busca manter investimentos em estoques a níveis mais baixo e a custos baixos. Já a área de produção busca manter os custos operacionais tão baixos quanto for possível.

Numa empresa geralmente os departamentos são pressionados pela área financeira a limitarem os custos, inclusive, os custos do estoque (DIAS, 1993, p. 24). Isso leva sempre a uma situação conflitante entre a disponibilidade de estoque e a vinculação de capital investido. Na perspectiva do departamento de vendas, pretende-se ter um estoque elevado para atender o consumidor final. Já para o departamento financeiro é importante ter um estoque reduzido com a finalidade de diminuir as perdas do juro sobre o capital. Para Francischini e Gurgel (2010, p. 3):

[...] o relacionamento entre a área produtiva e a financeira inclui interesses conflitantes, e a Administração de Materiais torna-se a atividade conciliadora desses interesses conflitantes, porém, sempre se posicionando a favor da economia da parcimônia⁴.

Assim, compete ao departamento de administração de materiais balancear esses conflitos posicionando-se sobre a real necessidade de suprimentos. Cabe a ele se posicionar para além do fluxo diário entre vendas e compras, promovendo a relação lógica entre cada integrante do fluxo.

¹ Marketing – é um conjunto de atividades que envolvem o processo de criação planejamento e desenvolvimento de produtos ou serviços que satisfaçam as necessidades do consumidor (KOTLER e ARMSTRONG 2013, p. 04)

² Produção deve satisfazer às demandas do mercado. Desempenha esse papel utilizando-se de plantas, maquinário, equipamentos, força de trabalho e materiais, tão eficiente quanto for possível (ARNOLD 1999, p. 37). É a atividade de transformação (processo) de matérias-primas em utilidades, produtos necessários ao consumidor.

³ Finanças é responsável por decidir as fontes e aplicações de fundos disponíveis para a empresa, o fluxo de caixas, lucros, retorno de investimentos e orçamentos (ARNOLD 1999, p. 37). É a área do conhecimento que trata de assuntos relacionados ao uso do dinheiro.

⁴Ato ou costume de economizar; guardar dinheiro: parcimônia tem sido adotada em muitas empresas. Economia minuciosa ou excessiva de pequenas coisas (<http://www.dicio.com.br/parcimonia/acesso13/10/2015>)

No próximo capítulo, será apresentada uma visão geral das funções da logística e da administração de materiais e de que maneira podem ser utilizadas para proporcionar vantagem competitiva.

2 LOGÍSTICA E ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS

Antes de estabelecer um relacionamento entre a logística e a administração de materiais é importante compreender o que se entende por logística no âmbito empresarial.

No âmbito da administração de empresa, segundo Pozo (2010, p. 1),

A logística trata de todas as atividade que envolvem a movimentação e armazenagem com o intuito de facilitar o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima, até o ponto de consumo final, assim como o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável.

Ou seja, falar de logística e administração de materiais no âmbito empresarial é considerar todo o processo de planejamento, implementação e controle das atividades ao longo de toda a cadeia de suprimentos, incluindo atividades relacionadas a fornecedores e clientes, com vistas a reduzir os custos e a promover a satisfação das demandas dos consumidores.

A administração de materiais possui as funções de classificação, codificação, catalogação, compras, gestão de estoques, recebimento, armazenamento e distribuição (DIAS, 1993).

Neste sentido, essas atividades necessitam ser aperfeiçoadas e integradas para melhor racionalização dos recursos na empresa. Dessa forma, a logística vem integrar todas as áreas da organização de forma a prover um melhor serviço ao consumidor, tanto interno quanto externo à organização.

É neste contexto que se faz necessário buscar novos conceitos e aperfeiçoar técnicas de gestão de materiais que garantam a disponibilização de produto certo, na quantidade certa, ao preço justo, na hora certa e sem desperdício.

Logo, o próximo tópico busca abordar esse gerenciamento da cadeia de produção, também conhecido como *Suplly Chain Management*.

2.1 Gestão da cadeia de suprimentos

Para Francischini e Gurgel (2010, p. 262) a cadeia de suprimentos ou *Supply Chain Management* pode ser definida como:

Integração dos processos que formam um determinado negócio, desde os fornecedores originais até o usuário final, proporcionando produtos, serviços e informações que agregam valor para o cliente.

Dessa forma, a gestão da cadeia de suprimentos tem como pressuposto básico abranger toda a cadeia produtiva, desde a relação da empresa com seus fornecedores e clientes até a concepção de uma nova visão de competição no mercado. Vale ressaltar nesta cadeia a importância do processo de compras.

Comprar é uma atividade que faz parte do processo de logística da empresa. Segundo Dias (1993, p. 351), compras é uma operação da área de materiais, muito importante entre as que compõem o processo de suprimento. Ou seja, compras é o setor responsável por suprir a necessidade de materiais, de planejamento, recebimento e conferência do que foi comprado, além de providenciar o seu armazenamento.

Este processo compreende cadastramento de fornecedores, observação de melhores preços, qualidade do material, continuidade do fornecimento, transporte do material, recebimento e armazenamento da compra.

Independentemente do tamanho da empresa, as funções do departamento de compras são praticamente as mesmas, ou seja, estabelecer parcerias com fornecedores, formas de aquisição, processamento de pedidos, entre outras atividades desempenhadas pela gestão de compras.

Segundo Martins e Alt (2009, p. 82) a função compras é parte do processo de logística da empresa sendo parte integrante da cadeia de suprimentos (*Supply Chain*). Algumas empresas passaram a usar a denominação “gerenciamento da cadeia de suprimentos” ou “gerência de suprimentos” usando o conceito voltado para suprimentos ao invés do tradicional conceito de compras.

Para Pozo (2010, p. 133) a área de compras constitui uma atividade importante do processo produtivo, suprimindo-o com todos os materiais necessários. Além disso, a função compras também constitui o importante sistema de redução de custos de uma empresa, na medida em que negocia preços, busca materiais alternativos e fomenta o desenvolvimento de novos fornecedores.

Segundo Pozo (2010, p. 134) a gestão da cadeia de suprimentos, em linhas gerais, é responsável pela compra do material certo (de acordo com as especificações determinadas), ao preço certo (observando-se a relação custo benefício), na hora certa (quando a empresa necessita), na quantidade certa

(observando-se o recomendado para a demanda e o poder de armazenamento da empresa) e a fonte certa (fornecedores confiáveis).

Conforme Ballou (2006, p. 28):

“A cadeia de suprimentos abrange todas as atividades relacionadas com o fluxo e transformação de mercadorias desde o estágio da matéria prima (extração) até o usuário final, bem como os respectivos fluxos de informação”

Assim sendo, o gerenciamento eficiente da cadeia de suprimentos criará oportunidades para reduzir o tempo e custos da produção, além de permitir maior flexibilidade para satisfazer as necessidades dos clientes, elevar a competitividade da empresa, bem como a sua rentabilidade. Este gerenciamento deve permitir que o fluxo de informação percorra todas as áreas da administração de materiais, de forma a proporcionar a eficiência dos processos e, conseqüentemente, garantir o atendimento ao consumidor a um baixo custo.

Para se realizar um bom gerenciamento da cadeia de suprimento faz-se necessária uma boa gestão de estoques, que irá permitir o dimensionamento certo do tamanho e das condições dos estoques. O próximo tópico do trabalho busca abordar essa questão.

2.2 Gestão de estoque

Tudo que está armazenado na empresa denomina-se estoque. Há alguns anos atrás a guarda, a movimentação e estocagem de materiais eram realizadas pelos almoxarifados. Segundo Dias (1993, p. 43), a atividade desenvolvida no almoxarifado sempre foi considerada de menor relevância. Com a evolução da competitividade, confirma-se a importância da estocagem e a valorização do almoxarifado. Segundo Pozo (2010, p. 25) a administração de estoques é responsável pelo controle das disponibilidades e das necessidades do processo produtivo, tanto no que diz respeito ao armazenamento de matérias-primas, como dos produtos intermediários e também o de produtos acabados.

Tão importante como saber comprar materiais é promover a estocagem dos mesmos. O controle de estoque, segundo Francischini e Gurgel (2002, p. 146) é considerado um dos pilares da administração de materiais, pois envolve altos custos

e investimentos da organização, acarretando problemas futuros à administração caso não seja realizado da melhor maneira possível. Segundo Pozo (2010, p. 65):

A administração dos estoques é uma ação que sofre interferência e influencia de diversos fatores e que acarreta benefícios, facilidades e pronto atendimento ao cliente, e custos decorrentes de manter produtos estocados. Uma das mais importantes atitudes é equilibrar esses custos com os benefícios que irá proporcionar a respeito de sua eficiência operacional, sistema de manuseio, metodologia de aquisição, padrões de suprimentos e, principalmente, atendimento ao cliente.

Não menos importante é a determinação do espaço físico que irá receber estes materiais a serem armazenados e posteriormente distribuídos. Seu dimensionamento e controle é uma atividade importante e crucial para a sobrevivência da empresa. O estoque geralmente é armazenado em depósitos, “almoxarifados”, onde contém matérias-primas, estoque de produtos em processo, produtos acabados, suprimentos, peças de reposição, etc. Sua administração física é de suma importância e tem como objetivo minimizar custos e maximizar a produtividade, melhorando o atendimento da demanda dos clientes. Segundo Arnold (1999, p. 354) a administração de estoque deve trabalhar com os seguintes elementos: utilização máxima do espaço; otimização dos equipamentos e de mão de obra. Um ponto de grande importância na armazenagem é a escolha do *layout*, o qual irá proporcionar uma melhor movimentação de pessoas, máquinas e produtos, favorecendo a dinâmica do armazenamento.

Para Pozo (2010, p.65), as técnicas de previsão de estoques não são suficientes para prever exatamente o comportamento de uma demanda. Como nem sempre os suprimentos estão disponíveis no momento ideal, deve-se manter uma quantidade em estoque para garantir a disponibilidade de materiais e o atendimento da demanda. A falta de estoques envolve alto custo para a organização, como a frustração do cliente e, conseqüentemente, a perda para a concorrência. Em contrapartida, esta estocagem deve ser equilibrada, de forma a evitar excessos que possam incorrer em perdas de matérias-primas, seja por questões de validade ou por se tornarem obsoletas.

Segundo Dias (1993, p. 135), a eficiência de um sistema para estocagem de materiais e o uso de capital necessário dependem da escolha adequada do sistema.

Não há para isso, uma fórmula pré-fabricada, o sistema de almoxarifado deve ser adaptado às condições específicas de armazenamento da organização.

Apesar de não se ter um modelo pré-definido de armazenamento de estoques, os autores sugerem que o mesmo seja construído de forma a que facilite o fluxo produtivo, que seja instalado próximo às instalações fabris, o mais centralizado possível, para atender toda a demanda interna da organização. De acordo com Dias (1993, p. 137) o local de armazenagem de produtos deverá ser projetado em função das necessidades da organização de forma a facilitar a movimentação de materiais, recursos e pessoas. Para tanto é necessária a opção pelo arranjo físico (*layout*) adequado à suas atividades e necessidades. O *layout* adequado pode servir como um diferencial, pois os produtos serão localizados e movimentados de forma mais rápida, as distâncias serão reduzidas, serão evitados os retrabalhos, os desperdícios e/ou avarias, reduzindo assim os custos da operação. Ainda segundo o autor, pode-se afirmar que o *layout* adequado favorece que a armazenagem de determinado produto se processe dentro do padrão máximo de economia e rendimento.

Enfim, cabe ao administrador de materiais estabelecer regras e métodos de decisões sobre os itens e a quantidade a ser estocada, otimizando os processos e os recursos. É importante também regular o fluxo de materiais e controlar os recursos, pois é o administrador de materiais que determina o volume de capital ideal a ser investido em estoque, de forma a não comprometer a sobrevivência da empresa e contribuir para a sua competitividade no mercado.

Neste sentido, algumas técnicas são adotadas pelas empresas e pelos gestores na administração de materiais para melhor atender as necessidades dos clientes mediante a otimização dos recursos. O próximo tópico apresenta algumas técnicas encontradas na literatura e que ajudam as empresas na gestão dos materiais.

2.3 Técnicas e métodos utilizados na administração de materiais

Antes de focar nas técnicas e métodos utilizados na administração de materiais enfatiza-se a importância do papel do administrador na gestão de materiais.

Segundo Chiavenato (2003, p. 166), as funções básicas do administrador são: planejamento, a organização, a direção e controle. Tais funções constituem o processo administrativo.

Para Viana (2006, p. 40), o administrador é o profissional a quem cabe gerenciar, controlar e dirigir a empresa ou parte dela, com o objetivo de alcançar os melhores resultados em termos de lucro e produtividade.

Assim sendo, o administrador, seja de uma empresa pública ou privada será aquele que vai prever, planejar, organizar, liderar e controlar os recursos, com vistas a aumentar a produtividade, o lucro e o controle dos resultados.

Além disso, o administrador irá determinar os métodos gerais de organização e o planejamento do uso eficaz de mão de obra, dos equipamentos, de materiais, dos serviços e capital.

Ainda segundo Viana (2006, p. 40), o administrador orienta e controla as atividades de organização, conforme os planos estabelecidos e a política adotada pela empresa. Por fim, o administrador elabora as rotinas de trabalhos, tendo em vista a implantação de sistemas que devem conduzir a melhores resultados com menores custos.

Percebe-se pelo exposto que administrar materiais não é tarefa simples. Administrar com eficiência e exatidão o movimento de entrada e saída de materiais necessários à empresa constitui tarefa complexa e essencial à estabilidade e crescimento da empresa.

O administrador deve ter plena consciência das dimensões que implicam a estocagem de matérias-primas para que o estoque seja de fato um aliado no funcionamento da organização visto que investir em estoques implica em custos. Esse controle demanda dos administradores o conhecimento de algumas técnicas e métodos de gestão de estoques.

Segundo Ballou (2009, p. 217) vários são os métodos e técnicas utilizadas nesse processo e que favorecem competitividade da empresa. A seguir serão abordados algumas técnicas e métodos utilizados na administração de estoques.

2.3.1 *Just in Time*

Uma das técnicas muito utilizadas nos últimos tempos nas empresas como auxiliar na gestão de estoques é o *Just In Time* que, segundo Dias (2005, p. 140),

“ao contrário de abordagem tradicional dos sistemas de produção, que “empurram” os estoques, o J.I.T. caracteriza-se por um sistema de puxar a produção ao longo do processo, de acordo com a demanda”.

Sendo assim, *Just in Time* traz uma mudança significativa no processo de aquisição de materiais, trabalhando apenas com o que vai ser necessário, eliminando-se assim os grandes depósitos e os desperdícios. Quando precisa do material ele é adquirido, e chega na hora certa de sua utilização. Ou seja, atende à demanda instantaneamente, com qualidade e sem desperdício.

A produção apoiada na *Just in Time*, segundo Arnold (1999, p. 450), é definida como “a eliminação de todo desperdício⁵ e a melhoria contínua da produtividade”. Em suma, JIT, significa produzir exatamente no momento em que é necessário. Nem antes, para não se acumular estoque, e nem depois para que os clientes não tenham que esperar.

Observa-se que a utilização dessa técnica é de grande importância para a organização, pois diminui os custos de estocagem, o excesso de estoque e a perda de juros sobre o capital que está aplicado nos inventários.

2.3.2 Kaizen

Segundo Crepald (2008, p. 275) o termo *kaizen* significa aprimoramento. Esse termo é usado para descrever um processo de gestão e uma cultura de negócios, buscando o aprimoramento contínuo e gradual.

Essa técnica, criada no Japão, tem o objetivo de buscar continuamente a redução de custos em todas as partes do processo de produção de uma empresa.

Baseada na motivação e no trabalho em equipe, a *Kaizen Costing* busca sistematicamente a redução de custos para cada produto e por período, trazendo pequenas melhorias para um processo. O que se busca utilizando essa técnica é motivar a redução de custos.

⁵ Desperdício significa qualquer coisa além do mínimo de equipamento, peças, espaço, material e tempo de trabalho absolutamente necessários para acrescentar valor ao produto. Isso significa que não deve haver excesso, não devem existir estoques de segurança e os lead times devem ser mínimos: “Se não se pode utilizar agora, não se deve produzir.” Arnold (1999, p. 450-451)

2.3.3 Classificação ABC

O princípio de classificação ABC é muito utilizado na administração de materiais. Para Pozo (2010, p. 81) essa técnica é utilizada especificamente para o estudo de estoques acabados, vendas, prioridades de programação de produção, tomada de preços em suprimentos e dimensionamento de estoque gerenciamento de estoques, no estudo de estoques. A curva ABC consiste em separar os produtos de acordo com seu valor consumido e não pela quantidade estocada. Ou seja, os produtos que têm maior valor monetário são, na maioria das vezes, os que têm menor quantidade em estoque. Ou seja, necessitam ser melhor gerenciados para não comprometer os recursos da organização.

Compete ao administrador de estoques a capacidade de separar os itens conforme sua classificação, diminuindo assim o volume de estoque de itens que não estão sendo muito movimentados, objetivando minimizar os impactos financeiros na organização, ou mesmo favorecer que o capital a ele destinado possa ser melhor aplicado em outro setor da empresa. Conforme aponta Arnold (1999, p. 283), na gestão de estoques é importante responder a quatro perguntas que se seguem:

1. Qual é a importância de item de estoque?
2. Como os itens são controlados?
3. Quantas unidades devem ser pedidas de cada vez?
4. Quando um pedido deve ser emitido?

Os materiais são classificados como A, B e C em ordem decrescente de acordo com a prioridade. Conforme diversos autores apontam, esse princípio é também conhecido como princípio de Pareto ou regra 80/20.

O princípio ABC baseia-se na absorção de que um pequeno número de itens freqüentemente domina os resultados atingidos em qualquer situação. Essa observação foi feita pela primeira vez por um italiano, Vilfredo Pareto, e se chama lei de Pareto (ARNOLD, 1999, p. 284)

Pozo nos diz que quando essa classificação é aplicada à administração de estoques, observa-se geralmente que a relação entre a porcentagem de itens e a porcentagem da utilização segue um padrão:

Classe A – são itens mais importantes e que devem receber toda a atenção no primeiro momento de estudo. É nos itens dessa classe que iremos tomar as primeiras decisões sobre os dados levantados e correlacionados em razão de sua importância monetária. Os dados aqui classificados correspondem, em média, a 80% do valor monetário total e no máximo 20% dos itens estudados (esses valores são orientados e não são regras).

Classe B – são os itens intermediários e que deverão ser tratados logo após as medidas tomadas sobre os itens da classe A; são os segundos em importância. Os dados aqui classificados correspondem, em média, a 15% do valor monetário total do estoque e no máximo 30% dos itens estudados.

Classe C – são os itens de menor importância, embora volumosos em quantidades, mas com valor monetário reduzidíssimo, permitindo maior espaço de tempo para sua análise e tomada de ação. Deverão ser tratados, somente, após todos os itens das classes A e B terem sido avaliados. Em geral, somente 5% do valor monetário total representam esta classe, porém, mais de 50% dos itens forma sua estrutura (POZO, 1999, p. 81).

Os produtos de classe C, não possuem tanta importância monetária, diferentemente dos itens da classe A e B. O administrador de estoques deve classificar os materiais de estoque e para tanto deve ter um conhecimento profundo das necessidades da empresa.

Com a classificação ABC, torna-se mais fácil o controle de estoques, propiciando um maior desempenho da organização, evitando a estocagem de produtos que não necessitam de grandes estoques, e estocando quantidades maiores daqueles produtos cujo valor monetário é menor.

2.3.4 Classificação XYZ

Numa empresa, os materiais precisam estar no lugar certo, na data desejada para seu pronto consumo e a preço de aquisição o menor possível.

Os materiais estocados devem ser controlados, mas nem todos da mesma forma. Segundo Capellato e Melo (2012, p. 55) há materiais que por determinados fatores devem merecer atenção especial. Os materiais especialmente estratégicos⁶ podem ser classificados como materiais XYZ.

Todo produto utilizado em uma empresa possui a sua relevância para o processo produtivo. Para Capellato e Melo (2012, p. 55) a análise de método de

⁶ Entende-se por material estratégico aquele que não pode faltar na empresa, visto que sua falta pode provocar paralisação no processo produtivo da mesma (CAPELLATO E MELO 2012, p. 55).

criticidade XYZ demonstra o grau de importância de cada material em relação à soma total dos itens classificando os materiais em categorias X, Y ou Z em termos de importância.

A análise da criticidade provém da gestão de qualidade. A falta de determinado material em estoque provoca uma escala gradativa de criticidade.

Usando o conceito de criticidade dos itens os autores Capellato e Melo (2012, p. 55) dizem que os mesmos podem ser agrupados em três categorias:

Materiais Z em criticidade, que são aqueles materiais cuja falta causará uma interrupção no processo produtivo da empresa, por isso são imprescindíveis;

Materiais Y em criticidade, do qual fazem parte dessa categoria aqueles itens cuja falta não provoca efeitos no curto prazo, embora importantes sua falta não impedirá um procedimento;

Materiais X em criticidade, onde entram todos os demais itens do estoque.

Como se observa a classificação XYZ adota como critério o grau de criticidade ou imprescindibilidade do material para as atividades em que eles serão utilizados.

2.3.5 Logística reversa

Até o momento abordou-se a logística do ponto de vista do gerenciamento do fluxo de materiais desde a aquisição até o consumo. Mas existe também o fluxo reverso, ou seja, do ponto do consumo até a origem. A esse fluxo dá-se o nome de fluxo logístico reverso. Trata-se de uma técnica de auxílio à gestão de materiais e que precisa também ser implementada pelas empresas como forma de compromisso social e ambiental, no sentido de evitar a degradação do meio ambiente mediante a exploração. O reaproveitamento é essencial para a sobrevivência das empresas e principalmente, para o meio ambiente.

Segundo Lacerda (2002, s. p.), existem alguns fatores que determinam a logística reversa:

- Legislação ambiental, que força as empresas a retornarem seus produtos e cuidar do tratamento necessário;
- Concorrência – diferenciação por serviço;
- Benefícios econômicos do uso de produtos que retornarem ao processo de produção, ao invés dos altos custos de correto descarte do lixo. Redução de custos.

Entende-se por logística reversa o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo de materiais, estoque e produtos acabados, do ponto de consumo até o ponto de origem. Daher, Silva e Fonseca (2006, p. 61) complementam este conceito apontando além da administração das devoluções, a importância de se administrar o reaproveitamento e a remoção de refugo como logística reversa.

Para os autores, as empresas que forem mais rápidas na adoção da logística reversa terão uma maior vantagem competitiva sobre as que demorarem no processo de implementação. O gerenciamento do fluxo reverso reverte os possíveis prejuízos em custos menores e/ou melhoria no atendimento ao cliente.

Segundo Lacerda (2002, s. p.), há seis fatores críticos que influenciam a eficiência do processo de logística reversa. São eles: a) bons controles de entrada; b) processos mapeados e formalizados; c) tempo de ciclo reduzidos; d) sistemas de informações; e) rede logística planejada; e f) relações colaborativas entre clientes e fornecedores.

Para o autor, quanto mais ajustados estiverem estes fatores melhor o desempenho do sistema de logística reversa.

2.3.6 Fornecedores Preferenciais

Dias (1993, p. 297) classifica fornecedores como sendo toda empresa que se interessa em suprir as necessidades de outra empresa em termo de matérias-primas, serviços e mão de obra.

Cabe ao departamento de compras selecionar e manter um eficiente cadastro de fornecedores, tendo como objetivo principal:

Encontrar aqueles que possuam condições de fornecer os materiais necessários dentro das quantidades, de padrões de qualidade requeridos, no tempo determinado, com menores preços e/ou competitivos e nas melhores condições de pagamento. É que os fornecedores selecionados sejam confiáveis como uma fonte de abastecimento contínua e ininterrupta (DIAS, 1993 p. 300).

Percebe-se que selecionar fornecedores não é tarefa fácil. Francischini e Gurgel (2002, p. 61) apontam alguns passos importantes no processo de seleção de fornecedores:

1. Pesquisar fornecedores potenciais;
2. Estabelecer critérios de avaliação de fornecedores;
3. Avaliar e selecionar os fornecedores;
4. Cadastrar os fornecedores selecionados;
5. Acompanhar o desempenho do fornecimento;
6. Fazer parcerias com fornecedores.

Cabe ao administrador de materiais identificar esses fornecedores. Para Francischini e Gurgel (2002, p. 61), os fornecedores potenciais podem ser identificados através de:

1. Sindicatos e associações;
2. Publicações especializadas;
3. Internet;
4. Consultoria com especialistas;
5. Arquivos do departamento de compras;
6. Feiras e exposições;
7. Lista telefônica; etc.

A tarefa de selecionar fornecedores é complexa. Cuidados especiais devem ser observados, pois são importantes nesse processo de seleção de fornecedores potenciais com vistas à aquisição de melhores produtos e serviços para a organização, maximizando o processo produtivo e minimizando os custos.

3 ESTUDO DE CASO NA EMPRESA X

O estudo foi desenvolvido em uma empresa de abate de aves. A empresa será designada como X, para manter o anonimato da mesma.

3.1 Histórico da empresa X⁷

O X é uma empresa de abate de aves, especificamente frangos. Está localizada na região do Campos das Vertentes. Hoje ocupa uma área de aproximadamente 31.310m², com 2.117 m² de área construída, sendo 1.674,4 m² destinados ao abate, preparação de carnes e áreas de apoio, como oficinas de manutenção, casa de caldeira, Fábrica de Farinha e Óleo - FFO, Estação de Tratamento de Água - ETA, almoxarifado e sala de máquinas, restando 443 m² para áreas administrativas, portaria, vestiários e banheiros.

Seus principais clientes são as redes varejistas de comércio alimentício como hipermercados, supermercados e mercearias atendendo também a restaurantes, hospitais e outros. Sua principal região de atuação é Campos das Vertentes e Zona da Mata, embora a empresa atenda outras regiões de Minas Gerais.

Sua missão é desenvolver, produzir e comercializar produtos derivados de frango para que os clientes prefiram comprar e tenham orgulho de consumir, garantindo a criação de valor e a sustentabilidade do negócio.

Sua visão é estar entre as maiores empresas de abate de frangos na região de Minas Gerais.

Seus valores são: respeito e valorização pelo cliente e colaboradores, respeito ao meio ambiente e compromisso social.

No ano de 2013 o total de aves abatidas por dia era de 29.000 aves/dia, no final deste mesmo ano a empresa sofreu uma grande ampliação aumentando seu potencial de abate para cerca de 50.000 aves/dia. Com esse aumento, o número de colaboradores também cresceu. Atualmente a empresa conta com cerca de 450 funcionários e mantém parceria com 51 granjas integradas, contribuindo para a

⁷ Informações obtidas a partir dos apontamentos da empresa.

estabilidade e o crescimento da região onde esta inserida. O próximo objetivo da empresa é de aumentar o potencial de abate para cerca de 100.000 aves/dia.

3.2 Metodologia do estudo de caso

A pesquisa realizada foi de natureza exploratória, do tipo estudo de caso, de caráter qualitativo, visando trazer ao leitor o real cenário de atuação da empresa para posteriormente análise e discussão frente ao tema.

A realização deste estudo foi de forma qualitativa e descritiva, pois este trabalho teve por escopo explorar e conhecer o fenômeno da gestão de materiais na empresa X. A primeira fase consistiu em pesquisas bibliográficas onde foram utilizados livros, artigos, teses e dissertações sobre o assunto. Na segunda etapa foi aplicado um questionário aos colaboradores envolvidos diretamente na gestão de materiais da empresa X.

A coleta de dados foi realizada *in loco*, no período de 03 de agosto de 2015 a 14 de agosto de 2015, efetivada através de um questionário estruturado, em anexo, composto por 10 questões, o qual foi respondido por 07 colaboradores da empresa em questão, relacionados diretamente com a gestão de materiais, tais como: gerente de produção, supervisor de manutenção, compras, vendas, marketing e almoxarifado.

Os resultados obtidos serão apresentados e discutidos no item a seguir.

3.3 Análise e discussão de dados

A monografia busca identificar quais as ferramentas da gestão de materiais a empresa pesquisada adota para alcançar a competitividade e melhorar o nível de serviço prestado ao cliente.

A análise da coleta de dados foi realizada a partir das respostas dadas a um questionário, em anexo, aplicado em colaboradores da empresa em questão relacionados diretamente com a gestão de materiais, tais como: gerente de produção, supervisor de manutenção, compras, vendas, marketing e almoxarifado.

A primeira pergunta do questionário buscou verificar em que lugar, dentro da estrutura organizacional da empresa, a área de administração de materiais está subordinada. As respostas obtidas nos indicam que não há na empresa um

organograma definido que contemple a vinculação da área de administração de materiais, com responsáveis diretos. Como podemos observar no fragmento de resposta dada por um dos colaboradores “[...] vejo a importância desta área que exerce vínculo com todos os departamentos da empresa, desde a produção, manutenção até a administração da empresa.” Ou seja, não há uma vinculação clara e objetiva a uma determinada área, ficando as decisões subordinadas tanto aos departamentos, quanto à produção e manutenção e até mesmo à administração geral da empresa. Logo, observa-se que a estrutura da empresa pertence a um estilo tradicional, pois como relatado pelo respondente, não há integração entre as áreas que permitem uma boa gestão de materiais, como destacado por Dias (1993) da importância estratégica dessa área dentro do contexto empresarial como forma de promover a competitividade e melhorar o nível de serviço ao cliente.

Ao se referirem à administração de materiais, percebe-se que o entendimento por parte dos colaboradores é muito reduzido, restringindo-se apenas à compra, guarda e controle de materiais nos limites da empresa. Constata-se esta percepção a partir da fala do responsável pelo almoxarifado quando diz: “Eu tenho como conceito de administração de materiais, como sendo uma administração que controla o abastecimento contínuo dos itens que entram na empresa, ou seja, tem o controle do produto desde a compra até a saída do produto do estoque.” Esta concepção reduzida contraria o que nos aponta Francischini e Gurgel (2010, p. 5), sendo a gestão de materiais um visão bem mais abrangente do que gerir estoques.

Questionados sobre como a empresa promove a competitividade com vistas a melhorar o nível de serviços prestados ao cliente, questão 2, a maioria dos colaboradores afirma que esses níveis são alcançados buscando-se a melhor cotação, a aquisição do melhor produto com menor preço, ou seja, “[...] destaque para a função compras, na qual deve-se adquirir as matérias primas com custos mais baixos e de qualidade por meio de cotações. Desta maneira será possível reduzir os custos sem alterar a qualidade final do nosso produto”. A atividade de compras na cadeia de abastecimento é extremamente importante na promoção da competitividade da empresa conforme nos aponta Dias (1993, p. 351). No entanto, o entendimento por parte dos colaboradores parte de uma concepção de compras do tipo de exploração, de uma relação ganha-perde. As empresas com o intuito de reduzir os estoques de matéria prima, estão estabelecendo parcerias com fornecedores (relação ganha-ganha) e adotando a técnica de “fornecedor

preferencial”, o que garante qualidade e confiabilidade na entrega dos materiais e consequentemente, melhora o nível de serviço ao cliente ao atender maior número de pedidos, conforme apontado pelos estudos de Francischini e Gurgel (2002, p. 61).

Ainda sobre a competitividade e melhoria dos níveis de atendimento ao cliente, os colaboradores apontaram como uma das estratégias o marketing conforme o trecho a seguir: “[...] ou seja, identificando e satisfazendo as necessidades dos clientes dentre os 4 Ps de marketing⁸ de modo a fornecer um produto de baixo custo e de qualidade ao consumidor.” Desse trecho observa-se que o marketing pode sim melhorar a competitividade e o nível de serviço ao cliente, porém, se não estiver integrada com outras áreas da empresa como finanças, produção e materiais, dificilmente conseguirá atingir o seu objetivo, conforme apontado por DIAS (1993).

A questão 3 buscou identificar quais recursos a empresa julga mais importante na administração de matérias. Para os colaboradores, de um modo geral, o controle eficiente de estoque associados ao processo de compras é o recurso mais importante na administração de materiais adotado na empresa. Segundo Ballou (1993, p.61), citado no item 1.1, do primeiro capítulo, este recurso apontado pelos colaboradores é importante, porém, a administração vai além disso, ou seja, a administração de materiais contempla uma rede de atividades criadas dentro da organização “com o objetivo de promover o material certo, no local certo, no instante correto e em condições utilizáveis ao custo mínimo”. Ou seja, para os próprios colaboradores o fator humano não é considerado nesse processo, sendo esse fundamental para uma boa gestão de materiais e racionalização dos recursos. Da mesma forma, os recursos tecnológicos e mercadológicos para esse ramo de atividade da empresa estudada seria fundamental para garantir o sucesso nos negócios.

Como foi abordado no item 2.3 do segundo capítulo desta monografia, existem várias técnicas utilizadas na administração de materiais, conforme Ballou (2009, p. 217). As questões 4 e 5 disponibilizaram uma relação de ferramentas a serem utilizadas na administração de matérias, para que os colaboradores

⁸ Os 4 P's de Marketing ou Mix de Marketing – é um conjunto de variáveis controláveis formado por Preço, Praça, Produto e Promoção, que, conforme a estratégia da empresa, pode ser usados para influenciar produzindo a resposta que deseja ao mercado alvo. (Kotler e Armstrong, 2013, p. 42)

apontassem qual ou quais a empresa utiliza no seu processo de administração de matérias. Dentre as ferramentas existentes os colaboradores apontaram “*Just in Time*” e “Lote Econômico de Compras – LEC” como as mais utilizadas pela empresa. Além dessas que foram elencadas, foi questionado se haveria outra ferramenta que está sendo adotada. Como resultado, constatou-se que a empresa carece de mecanismos que aprimorem os processos e maximize os recursos empresariais.

A questão 6 buscou saber sobre a formação dos profissionais responsáveis pela administração de materiais. Observou-se que os profissionais envolvidos com esta área não têm formação específica para o cargo. Os envolvidos, na sua maioria com nível médio completo, aprenderam o ofício na prática. A exceção do almoxarife que está terminando o curso de engenharia de produção, o que lhe proporciona um conhecimento mais específico da área. No quadro de empregados não há o cargo de administrador ou gestor de materiais, nem mesmo uma equipe de profissionais responsáveis por essa área. Há sim um grupo de empregados que desenvolvem as atividades relativas a compras, guarda e controle de matérias dentro do almoxarifado. Nessa área carece do papel do administrador nesse processo, pois como bem apontado por Viana (2006, p. 40), o administrador possui uma visão holística do processo como um todo.

Sobre a gestão de estoques, questão 7, os colaboradores disseram que na empresa esta gestão é feita através de controle de planilhas e uso de programas de computadores. Segundo o almoxarife da empresa “[...] a gestão de estoques é realizada com o auxílio de um software que no almoxarifado da empresa utiliza-se o “menfis” que nos possibilita computadorizar tudo que entra no estoque e tudo que sai por meio de baixas através de requisição. Entre um determinado período de tempo é realizada a contagem física do estoque.” Este depoimento reforça o que Francischini e Gurgel (2002, p.146) afirmam no item 2.2, do segundo capítulo, sobre a importância do controle de estoques. Destaca-se que o controle é realizado de forma segmentada e não integrada com outras áreas correlatas, impossibilitando informações gerenciais precisas e o processo de tomada de decisão. A empresa adota o inventário periódico como forma de avaliar os seus estoques.

Considerando o que diz Lacerda (2002, s. p.) sobre logística reversa, que consiste em adoção de técnicas de auxílio à gestão de materiais, promovendo o reaproveitamento de refugo, como compromisso social e ambiental. Neste sentido, questionados sobre se a empresa adota a logística reversa, questão 8, os

colaboradores foram unânimes em dizer que a empresa adota a técnica do reaproveitamento, ou seja, a logística reversa no processo produtivo, utilizando “[...] o reprocesso de alguns resíduos oriundos do processo produtivo como: as penas, o sangue e as vísceras que são destinados à Fábrica de Farinha e Óleo – FFO para serem processados, resultando em farinha e óleo que posteriormente são encaminhados à fábrica de ração ou são comercializados.”

A questão 9 questionou sobre como é realizado o armazenamento e como é feita a distribuição de materiais. Os colaboradores relataram que o armazenamento é feito em quatro locais distintos, locados em áreas separadas, dificultando assim o acesso e distribuição dos materiais. Conforme Dias (1993, p.135) item 2.2 do segundo capítulo, não há uma forma pré-definida de armazenamento. Mas o que é sugerido por diversos autores é que o mesmo seja construído de forma a facilitar o fluxo produtivo, que seja instalado próximo às instalações fabris, que seja centralizado para atender de forma rápida a toda demanda da empresa.

Segundo Francischini e Gurgel (2010, p.3), item 1.4 do primeiro capítulo, “o relacionamento entre a área produtiva e a financeira inclui interesses conflitantes”. Neste sentido, os colaboradores foram questionados sobre como é a integração e o funcionamento entre as áreas de vendas, marketing, finanças e administração de materiais, questão 10, todos foram unânimes em dizer que há deficiência na integração entre essas áreas, mas que a empresa esta passando por processo de crescimento e adequações e que essa integração tende a melhorar.

Os dados coletados mostram que a administração de matérias na empresa pesquisada, é uma área em fase de implementação. Os funcionários envolvidos estão se apropriando dos processos e procedimentos e entendem que por mais que a empresa tenha evoluído ainda precisa melhorar em vários aspectos da administração de materiais, inclusive criando um departamento específico, com mão de obra qualificada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se percebe no trabalho apresentado, a gestão de materiais é de suma importância para as organizações, sendo um grande diferencial nos dias de hoje para promover o lucro e a competitividade da empresa no mercado. Por isso é de suma importância que sua gestão seja realizada com a devida importância de forma a torná-la eficiente e eficaz, respondendo às demandas da empresa relacionadas à administração de materiais.

A administração de materiais faz-se necessária em todas as empresas, seja de pequeno ou grande porte, apesar de não haver um modelo pré-definido. O que se destacou neste trabalho é que existem ferramentas importantes a serem utilizadas na gestão de materiais. Buscou-se então, averiguar quais ferramentas a empresa estudada utiliza nesse processo.

Como forma de responder os objetivos propostos pela pesquisa, observa-se que a empresa estudada ainda não “enxerga” a administração de materiais como uma área estratégica dentro da empresa. Sua visão e compreensão sobre o que é administração de materiais ainda é limitada por parte dos colaboradores. Da mesma forma, não há integração entre as áreas conflitantes na gestão de materiais como marketing, finanças e produção. No mesmo sentido, a empresa estudada carece de profissionais formados na área para o desempenho da função, função essa que compete ao administrador de materiais, com visão holística e integrada de todas as atividades e processos que envolvem a administração de materiais.

Como foi possível verificar, uma das ferramentas utilizadas pela empresa na gestão de materiais para alcançar a competitividade e melhorar o nível de serviço ao cliente é a aquisição de materiais e produtos a baixo custo, porém com qualidade onde isso é repassado ao produto final, oferecendo um produto com qualidade sem alterar o custo final do mesmo. Outra técnica utilizada é a *Just in time* com o objetivo de adquirir somente o que vai ser utilizado. Recentemente, a empresa adotou mais duas formas de aprimoramento: o investimento em *marketing* e na logística de entrega do produto. Outra ferramenta adotada pela empresa, com vistas ao reaproveitamento e à preservação do meio ambiente, e que também gera lucros é a logística reversa. Observa-se que a empresa em estudo é uma empresa em expansão e ascensão no mercado, e que está se adequando para atender às demandas do mesmo.

Observa-se assim, que na empresa estudada, o suprimento e estoque de materiais são considerados extremamente importantes para garantir e suprir a demanda de sua produtividade e principalmente, para promover o lucro e satisfazer às necessidades de seus clientes.

Percebe-se, a importância do papel do administrador na gestão de matérias, buscando prever, planejar, organizar, liderar e controlar os recursos com vistas a aumentar seus resultados. Na empresa estudada, observou-se que um grupo de empregados realiza as tarefas relativas à administração de materiais sem, contudo, estarem vinculados a uma gestão própria de materiais e nem mesmo estarem lotados a um departamento de gestão de materiais.

Logo, observa-se no estudo apresentado a importância de uma gestão de materiais eficiente, e que a empresa estudada encontra-se em crescimento e adequações com vistas a aprimorar a gestão de materiais, que hoje é funcional, mas que precisa ser eficiente. O atual cenário de crise e de escassez de recursos exige das empresas que melhorem os seus resultados, de forma a satisfazer as necessidades e a satisfação de seus clientes, garantindo sua competitiva no mercado. Para isso, a gestão de materiais tem que ser um ciclo constante, de forma a recriar os processos e repensar os mecanismos de gerenciamento.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Julio Cesar, GOMES, Vantuir; PIMENTA, Weyg Lázaro. Engenharia de produção e administração de materiais. **Revista brasileira de gestão e engenharia**. Centro de Ensino Superior de São Gotardo. 7 n. Jan-jun. 24-30 p. 2013.
- ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de materiais**: uma introdução. 1. ed. 5. tir. São Paulo: Atlas, 1999.
- BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**. São Paulo: Atlas, 1993.
- _____. **Logística Empresarial**: transportes, administração de materiais, distribuição física. 1. ed. 21. reimp. São Paulo: Atlas, 2009.
- _____. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial**. 5. ed. reimp. 2010. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- CAPELLATO, Cláudia Passarini; JOSE, Ailton Mendonça Melo. **Revista Negócios em Projeção**. 3 v. 1 n. 51-67 p. 2012
- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade gerencial**: teoria e pratica. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- DAHER, Cecílio Elias; SILVA, Edwin Pinto de la Sota; FONSECA, Adelaida Pallvicini. **Logística reversa**: oportunidade para redução de custos através do gerenciamento da cadeia integrada de valor. *Revista Brazilian Business Review*. Vol. 3, n. 1. Vitória – ES, Brasil. 2006.
- DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais**: uma abordagem logística. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1993
- _____. **Administração de materiais**: princípios, conceitos e gestão. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- FERNANDES, José Carlos de F. **Função Material e Administração Pública**. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 1987.
- FRANCISCHINI, Paulino G.; GURGEL, Floriano do Amaral. **Administração de materiais e do patrimônio**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.
- _____. **Administração de materiais e do patrimônio**. 3. ed. São Paulo: Gengage Learning, 2010.
- KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LACERDA, Leonardo. **Logística reversa**: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. Disponível em:
<http://www.ecodesenvolvimento.org/biblioteca/artigos/logistica-reversa-uma-visao-sobre-os-conceitos#ixzz3dzEnG6pr> Acessado em Junho de 2015.

LACOMBE, Francisco José Masset; HEIBORN, Gilberto Luiz José. **Administração**: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2003.

MARTINS, Petrônio Garcia; ALT, Paulo Renato C. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais**: uma abordagem logística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VIANA, João José. **Administração de materiais**: um enfoque prático. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO

Essa pesquisa busca identificar as principais ferramentas de gestão de materiais adotadas pela empresa X para promover sua competitividade. Sendo parte integrante da monografia sobre Gestão de Materiais Como Vantagem Competitiva e irá contribuir para os estudos organizacionais no campo da administração de materiais. Sua participação é extremamente importante!

a) Cargo: _____

b) Idade: _____

c) Sexo: _____

1. Qual a vinculação da área de administração de materiais dentro da estrutura empresa? Ou seja, qual unidade ou departamento que ela faz parte? Se possível desenhe o organograma da empresa.

2. Como a empresa promove a competitividade e melhora o nível de serviço ao cliente? Ou seja, qual a estratégia que ela adota para reduzir os custos e melhor atender os clientes?

3. Qual (is) o (s) recurso (s) que a empresa julga ser mais importante na administração de materiais?

4. Dentre as ferramentas abaixo, quais a empresa adota na sua gestão:

() Just in time

() Fornecedor preferencial

() Método kaisen

() Eletronic Data Interchange - EDI

() Método kanban

() Reengenharia de processos

() Poka-yoke

() Lote Econômico de Compras - LEC

() Sistemas de informação Qual? _____

5. Dentre as ferramentas apresentadas na questão anterior, existe alguma outra que a empresa adota na gestão de materiais? Qual? (por favor, fale um pouco dessa ferramenta)

- 6.** Qual a formação dos profissionais responsável pela administração de materiais/produção/compras/almooxarifado?
- 7.** Como é realizada a gestão de estoques na empresa?
- 8.** A empresa adota a logística reversa no seu processo de produção? De que forma?
- 9.** Como é realizada a armazenagem e a distribuição de materiais dentro da empresa?
- 10.** Como é a integração e o funcionamento entre as áreas de vendas, marketing, finanças, produção e administração de materiais? Explique.